

Поля
АНГЕЛОВА

АГРАРНА СТАТИСТИКА

СВИШОВ
2018

ПОЛЯ АНГЕЛОВА

**АГРАРНА
СТАТИСТИКА**

**С В И Щ О В
2018**

Автор:

Поля Ангелова

Стопанска академия “Д. А. Ценов” – Свищов

Проф. д-р Поля Ангелова е преподавател към катедра “Математика и статистика” при Стопанска академия „Д. А. Ценов”. Разработила е и води курсове от лекции по „Основи на статистиката”, „Социална статистика”, „Управленска статистика“, „Финансова статистика“, „Аграрна статистика“ и др. Автор е на голям брой научни публикации – монографии, студии, статии, учебници и учебни помагала у нас и в чужбина.

Всички права запазени. Нито една част от тази книга не може да бъде размножавана, обработвана със системи за съхранение на информация или предавана по каквито и да е начини, включително фото копиране, без писменото разрешение на издателя. Посочените действия се считат от издателя за нарушаване на авторските права.

© Поля Ангелова, Свищов, 2018

© Академично издателство “Ценов”, 2018

Проф. д-р Поля Ангелова

АГРАРНА СТАТИСТИКА

**С В И Щ О В
2018**

СЪДЪРЖАНИЕ

Предговор	9
Тема първа. Въведение в аграрната статистика	11
Въведение в учебната тема	11
1. Теоретични и методологични основи на аграрната статистика	12
2. Задачи на аграрната статистика	14
3. Исторически преглед на развитието на аграрната статистика в България	14
Въпроси и задачи за самоподготовка	21
Тема втора. Организация на статистическите наблюдения в селското стопанство	30
Въведение в учебната тема	30
1. Обща характеристика на статистическите наблюдения в селското стопанство	31
2. Пълни преброявания на земеделските стопанства	34
3. Европейски анкети за структурата на земеделските стопанства	38
4. Текущи наблюдения в селското стопанство	42
Въпроси и задачи за самоподготовка	45
Тема трета. Статистическо изучаване на земята и земеползването	54
Въведение в учебната тема	54
1. Методология и организация на наблюдението за заетостта и използването на територията на страната	55
1.1. Модел и обем на извадката	55
1.2. Инструментариум за набиране на информацията	57
1.3. Номенклатури на БАНСИК	58
2. Статистическо изучаване на размера и състава на поземлените ресурси	61
2.1. Категории земеделски земи	61
2.2. Статистически анализ на структурата на поземлените ресурси	64
3. Статистически показатели за посевните площи	69
Въпроси и задачи за самоподготовка	75

Тема четвърта. Статистическо изучаване на растениевъдството	89
Въведение в учебната тема	89
1. Методология и организация на наблюдението на площите, производството и добивите от основни земеделски култури	90
1.1. Цел, обект и единица на наблюдението	90
1.2. Съдържание на въпросника.....	91
1.3. Публикации за получените резултати	93
2. Статистическо изучаване на средните добиви и производството.....	94
2.1. Статистическо изучаване на прогнозните добиви	94
2.2. Статистическо изучаване на фактическите добиви	98
2.3. Статистическо изучаване на стандартните добиви.....	99
2.4. Статистическо изучаване на динамиката на средните добиви.....	101
3. Статистическо изучаване на зеленчукопроизводството	106
Въпроси и задачи за самоподготовка.....	109
 Тема пета. Статистическо изучаване на животновъдството.....	123
Въведение в учебната тема	123
1. Методология и организация на наблюденията в животновъдството	124
1.1. Цел, обект и единица на наблюдението	124
1.2. Съдържание на въпросника.....	126
1.3. Публикации за получените резултати	127
2. Показатели за броя и състава на селскостопанските животни	128
2.1. Показатели за броя на животните	128
2.2. Показатели за състава на животните.....	130
3. Статистическо изучаване на възпроизводството на стадата	133
4. Показатели за изучаване продуктивността на животните	135
4.1. Показатели за характеризиране продуктивността при отделяемата продукция	135
4.2. Показатели за характеризиране на продуктивността при неотделяемата продукция	138
Въпроси и задачи за самоподготовка.....	141
 Тема шеста. Статистическо изучаване на работната сила в селското стопанство	155
Въведение в учебната тема	155
1. Методология и организация на наблюдението на работната сила в селското стопанство	156

1.1. Обща характеристика.....	156
1.2. Основни дефиниции.....	157
2. Статистическо изучаване на броя, състава и движението на работната сила	160
2.1. Показатели за броя на работната сила	160
2.2. Показатели за състава на работната сила.....	165
2.3. Показатели за движението на работната сила	169
3. Статистическо изучаване на работното време	170
4. Статистически показатели за характеризиране използването на работната сила	173
Въпроси и задачи за самоподготовка.....	178

Тема седма. Статистическо изучаване на дълготрайните материални активи..... 192

Въведение в учебната тема	192
1. Същност на дълготрайните материални активи и задачи на статистическото изследване	193
2. Статистическо изучаване на размера и състава на ДМА	195
3. Статистическо изучаване на състоянието, движението и използването на ДМА.....	203
4. Статистическо изучаване на динамиката на показателите за характеризиране на ДМА.....	207
Въпроси и задачи за самоподготовка.....	215

Тема осма. Икономически сметки за селското стопанство 229

Въведение в учебната тема	229
1. Същност на икономическите сметки за селското стопанство	230
2. Методология на икономическите сметки за селското стопанство.....	232
3. Основни категории и показатели при разработване на икономическите сметки в селското стопанство	235
4. Формиране на предприемаческия доход	239
Въпроси и задачи за самоподготовка.....	245

Литература 255

ПРЕДГОВОР

Аграрната статистика, наричана още земеделска и селскостопанска статистика, е основен раздел на статистическата наука и практика. Значимостта ѝ се определя от важната ѝ роля за управлението на селското стопанство – традиционен отрасъл, не веднъж извеждал страната от стопанска криза и утвърдил позициите на страната като селскостопански износител в международния стокообмен. Аграрната статистика дава количествена характеристика на явленията и процесите, протичащи в селското стопанство, на специфичните особености, които се отнасят както до стопанските субекти, така и до производствената дейност, осъществявана от тях.

Учебникът „Аграрна статистика” е предназначен за студентите от специалност „Бизнес статистика и анализи“ в СА „Д. А. Ценов” – Свищов, които изучават едноименната дисциплина, и е написан в съответствие с утвърдената учебна програма. При разработването на учебното съдържание авторът се е ръководил от убеждението, че усвояването на приложните аспекти на статистиката в областта на селското стопанство е особено важен елемент от общата икономическа подготовка на студентите.

Целта на обучението по аграрна статистика е студентите да получат знания за организацията, обхвата и съдържанието на агро-статистическата информация, за системата от показатели за характеризиране на явленията и процесите в земеделието, както и за възможностите на статистическите методи при установяването и измерването на протичащите в отрасъла закономерности.

Учебникът може да се ползва от студенти от други икономически специалности, докторанти, както и от всички, интересувани се от организацията на статистическите наблюдения и приложението на статистическите методи в аграрния сектор.

Авторът

ТЕМА ПЪРВА

ВЪВЕДЕНИЕ В АГРАРНАТА

СТАТИСТИКА

Въведение в учебната тема

Целта на учебната тема „Въведение в аграрната статистика” е да запознае студентите със съдържанието на дисциплината, като даде знания за теоретичните и методологичните основи на аграрната статистика, изяснявайки нейните обект, предмет и метод, за основните източници на информация, за задачите на аграрната статистика като наука и практическа дейност, както и кратък исторически преглед на нейното развитие.

След усвояването на тези въпроси ще можете:

- Да изясните теоретичните и методологичните основи на аграрната статистика и техните особености.
- Да познавате основните източници на информация на аграрната статистика.
- Да обосновате необходимостта от възникването на аграрната статистика и да направите исторически преглед на нейното развитие.

Темата съдържа три учебни въпроса:

1. Теоретични и методологични основи на аграрната статистика
2. Задачи на аграрната статистика
3. Исторически преглед на развитието на аграрната статистика в България.

1. Теоретични и методологични основи на аграрната статистика

Аграрната статистика, наричана още земеделска и селскостопанска статистика през своята над стогодишна история, е основен раздел на статистическата наука и практика. Значението ѝ се определя от важната ѝ роля за развитието и управлението на селското стопанство, като традиционен отрасъл в националната икономика. Селското стопанство се характеризира със специфични особености, които се отнасят както до стопанските субекти, така и до производствената дейност, осъществявана от тях. Преплитането на производствения с биологичния процес, влиянието на климатичните фактори, пространствената разпръснатост на земеделските стопанства, тяхната голяма численост и т.н., са сред основните фактори, които определят закономерностите при изграждането, развитието и усъвършенстването на аграрната статистика в теоретичен, методологичен, организационен и нормативен аспект от създаването ѝ до днес.

Изясняването на теоретичните и методологични основи на аграрната статистика е свързано с дефинирането на нейния обект, предмет и метод на изучаване. Аграрната статистика е приложна статистика, чиито теоретични и методологични основи се обуславят от спецификата на обекта и подхода на изучаване. Нейното наименование се състои от два термина – „аграрна“ и „статистика“, което определя връзката ѝ с аграрната икономика.

Аграрната икономика е науката, която изучава селското стопанство – земеделските ресурси, факторите на земеделското производство, отношенията по тяхното присвояване, разделението, специализацията и кооперацията на земеделския труд. Аграрната икономика показва причинно-следствените връзки между процесите и явленията, протичащи в земеделието, разкрива условията, които поражда пазарните механизми и формират техните характеристики. От своя страна, статистиката е науката, която изучава закономерностите в състоянието и развитието на масовите явления и процеси. Приложението на специфичния статистически подход при изучаването на явленията и процесите в селското стопанство определя и съдържанието на аграрната статистика.

Обект на аграрната статистика са масовите явления и процеси в селското стопанство. Всяко явление или процес в аграрния сектор трябва да бъде изучено, измерено и изследвано по статистически път. Поради многообразието на тези явления, дейности, отношения и пр., обектът на аграрната статистика следва да се разглежда в по-

тесни граници, в обхвата на които могат да се включат различни компоненти на селскостопанската дейност. В настоящото учебно пособие са разгледани следните конкретни обекти на статистическото изучаване:

- ✓ Организация на статистическите наблюдения в селското стопанство;
- ✓ Земя и земеползване;
- ✓ Растениевъдство;
- ✓ Животновъдство;
- ✓ Трайни насаждения;
- ✓ Работна сила;
- ✓ Доходи на земеделските стопанства;
- ✓ Икономическите сметки за селското стопанство.

Предметът на аграрната статистика може да се формулира, като се изходи от определението за предмета на статистическата наука като цяло, т.е. основните моменти на предмета се свържат със специфичните особености на обекта на аграрната статистика. В този смисъл, предмет на аграрната статистика са закономерностите в състоянието и изменението на масовите явления и процеси в селското стопанство. Аграрната статистика изучава различните селскостопански дейности и обекти в конкретни пространствени и времеви граници. Въз основа на това се формира система от показатели, които дават числов израз на количествените и качествените характеристики на изследваните обекти, отношенията, връзките и зависимостите между тях, тенденциите в развитието им.

Съществуването на тези закономерности и необходимостта от тяхното изучаване предполага наличието на съответен научен подход, метод за тяхното изследване. Като клон на единната статистическа наука, аграрната статистика използва общите принципни положения и изисквания на статистическия метод, като се съобразява с конкретните особености на масовите социални явления и процеси.

Статистическият метод е специфичен подход към обекта на статистическо изучаване. Чрез него се установяват присъщите за масовите явления и процеси статистически закономерности, които намират израз в съответни показатели, при тяхното отграничаване във времето и пространството. Едновременно с това, аграрната статистика използва при изследване на своя обект и цялата съвкупност от конкретни статистически методи и техники за анализ, които изграждат методологическата база на статистическата теория.